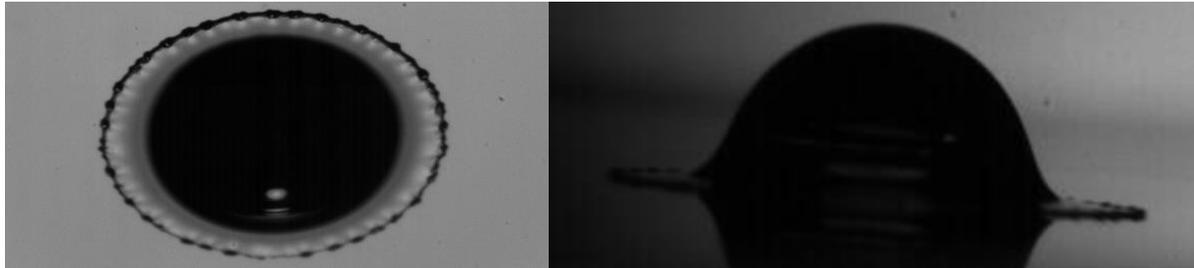


# ***Studentische Hilfskraft (HiWi)***

## **Betreuung, Verbesserung eines Codes zur Auswertung von Tropfenaufprallexperimenten**

Um Tropfenaufprallexperimente auszuwerten existieren am ITLR mehrere MATLAB-Code-Pakete. Diese wurden für unterschiedliche Anwendungen (Tropfen auf glatte Oberflächen, auf strukturierte Oberflächen, auf benetzte Oberflächen etc.) und für unterschiedliche Versuchsstände entwickelt. Im Rahmen einer HiWi-Tätigkeit sollen diese Codes auf eine einheitliche Basis gebracht und weiter modularisiert werden. Im Anschluss soll der Code betreut und möglicherweise neue Features für neue Experimente (z.B. beheizte Oberflächen) implementiert werden.



### **Aufgaben:**

- Umstrukturierung des Codes und weitere Modularisierung
- Verbesserung der Lesbarkeit und Ausführungsgeschwindigkeit des Codes
- Konsolidierung verschiedener Code-Versionen für unterschiedliche Experimente
- Erstellung eines einheitlichen Pakets

### **Dauer/-umfang:**

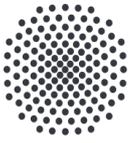
- Ab sofort (Juli 2022)
- Ab ca. 35 h/Monat

### **Kontakt:**

Patrick Palmetshofer, M.Sc.

[patrick.palmetshofer@itlr.uni-stuttgart.de](mailto:patrick.palmetshofer@itlr.uni-stuttgart.de)

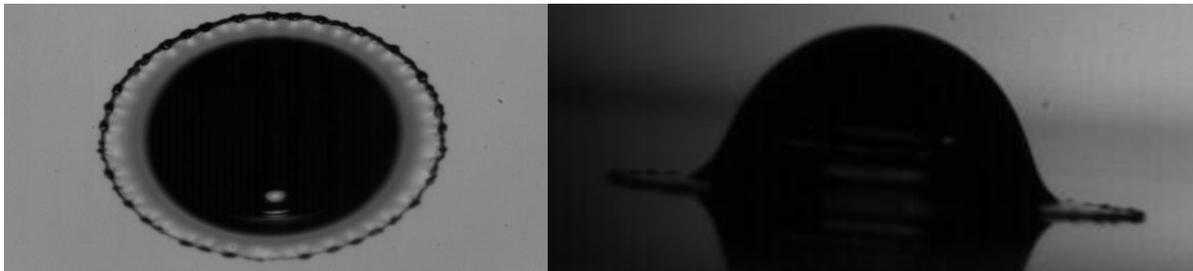
Tel.: 0711 685-60556



# ***Student Research Assistant (HiWi)***

## **Support and improvement of a code for evaluating droplet impact experiments**

Several in-house codes exist at ITLR to evaluate droplet impact experiments. Each was developed for a specific application (e.g. impact onto smooth surfaces, onto structured surfaces, onto wetted surfaces) and for a specific test stand. However, some features are common to multiple codes. Your job can be to consolidate several of these codes into a single, consistent, flexible code base. After that, your job will be to further support the code and to possibly add new features as required.



### **Tasks:**

- Restructure/refactor and modularize code
- Improve readability and execution speed
- Consolidate multiple code version which were developed for different experiments and test stands
- Creation of a single code base

### **Further information:**

- As soon as possible (July 2022)
- From ca. 35 h/month

### **Contact:**

Patrick Palmetshofer, M.Sc.

[patrick.palmetshofer@itlr.uni-stuttgart.de](mailto:patrick.palmetshofer@itlr.uni-stuttgart.de)

Tel.: 0711 685-60556